

# 四川省条鳅亚科鱼类的研究

## I. 副鳅、条鳅和山鳅属鱼类的整理\*

(鲤形目: 鳅科)

丁瑞华

邓其祥

(四川省自然资源研究所, 成都)

(南充师范学院)

### 摘 要

本文为四川省条鳅亚科鱼类分类研究的第一部分, 对分布于四川省的副鳅属 (*Paracobitis*)、条鳅属 (*Nemacheilus*) 和山鳅属 (*Oreias*) 鱼类进行了比较系统的整理, 这3个属分布在四川共有5种和亚种, 其中乌江副鳅 (*Paracobitis wujiangensis* sp. nov.) 为新种。

**关键词:** 鳅科, 分类, 新种, 乌江副鳅

四川地处青藏高原东缘, 地形复杂, 各地气候相差悬殊。境内有长江和黄河两大水系及众多的支流, 鱼类区系特殊, 分布区域性显著, 尚存在不少有待研究的问题。

条鳅亚科 (Nemacheilinae) 是鲤形目鳅科 (Cobitidae) 中一个类群。过去省内记载过20多种和亚种 (Sauvage, 1874, 1874; Herzenstein, 1888; Günther, 1896; Regan, 1908; Nichols, 1943; Bănărescu and Nalbant, 1974, 1976; 张孝威, 1944; 张春霖等, 1957; 曹文宣等, 1962, 1987; 刘成汉, 1964; 朱松泉, 1981, 1985; 施白南等, 1980, 1982, 1984; 丁瑞华, 1987), 但还遗留有不少问题。本文依据近几年来采集的标本以及检视有关单位收藏的标本, 在前人工作基础上对四川省境内的条鳅鱼类进行了初步整理。这里报道对副鳅属、条鳅属和山鳅属的研究结果。

### 属 种 检 索 表

- 1 (6) 背鳍和尾鳍之间有发达的皮质棱 (副鳅属 *Paracobitis*)
- 2 (3) 身体显著延长, 体长为体高的8.0—10.0倍……………红尾副鳅 *P. variegatus* (Sauvage et Dabry)
- 3 (2) 身体较短, 体长为体高的4.0—6.8倍

\* 文稿承中国科学院水生生物研究所曹文宣教授审阅; 中国科学院昆明动物研究所褚新洛教授、四川农业大学傅天佑副教授惠赠标本, 谨此一并致谢。

本文1988年12月16日收到, 1990年3月6日修回。

- 4(5) 尾柄上部皮质棱长, 前方几达背鳍基部后端; 腹鳍基部无一腋鳞状突起 ..... 短体副鳅 *P. potanini* (Günther)
- 5(4) 尾柄上部皮质棱短, 前方仅达臀鳍基部后上方; 腹鳍基部有一腋鳞状突起 ..... 乌江副鳅, 新种 *P. wujiangensis* sp. nov.
- 6(1) 背鳍和尾鳍之间无发达的皮质棱
- 7(8) 体被细鳞, 体侧具横斑纹(条鳅属 *Nemacheilus*) ..... 横纹条鳅 *N. fasciolatus* (Nichols et Pope)
- 8(7) 体裸露无鳞, 体侧具不规则块状斑纹(山鳅属 *Oreias*) ..... 山鳅 *O. dabryi* Sauvage

#### 副鳅属 *Paracobitis* Bleeker

*Paracobitis* Bleeker, 1863: 361 (模式种: *Cobitis malapterura* Valenciennes).

体延长, 体后段稍侧扁。尾柄上下有发达的皮质棱。头扁平。上颌中央有一齿形突, 下颌为两个月牙形骨片组成, 中央呈一缺刻。体后部具细鳞。侧线完全。鳃前室包于骨质囊中, 后方无后孔; 鳃后室退化。腹腔膜为白色。

本属鱼类在我国约有5个种和亚种, 主要分布于长江上游。在四川省内已知有3个种。

##### 1. 红尾副鳅 *Paracobitis variegatus* (Sauvage et Dabry)

*Nemachilus variegatus* Sauvage et Dabry, 1874: 14 (长江上游)。

*Barbatula variegatus* Nichols, 1943: 215.

*Nemachilus oxygnathus* Regan, 1908: 357 (昆明); Chang, 1944: 51 (灌县、雅安、西昌)。

*Nemachilus berezowskii* Günther, 1896: 217 (徽县); 曹文宣等, 1962: 89 (嘉陵江、岷江、大渡河); 刘成汉, 1964: 112 (岷江、青衣江、安宁河); 施白南等, 1984: 54 (武隆、郁江)。

*Schistura variegata* Bănărescu et Nalbant, 1974: 96 (灌县、乐山)。

*Paracobitis variegatus*; 丁瑞华, 1987: 27 (岷江、沱江); 曹文宣等, 1987: 4 (长江干流、岷江、嘉陵江、乌江)。

标本60尾, 采自甘洛、芦山、城口、雅安、西昌、武隆、巫溪、安县、灌县、广元。体长100—170毫米。

分布于长江上游支流的中、上游。

本种随生活环境条件(地貌、气候、饵料等)不同, 其性状有一定的差异。Günther (1896) 曾依据背、臀鳍分枝鳍条等性状将甘肃徽县的1尾标本命名为 *Nemachilus berezowskii*, 而Regan (1908) 又将采自昆明的2尾标本定名为 *N. oxygnathus*。嗣后Bănărescu和Nalbant (1974) 曾比较了3个种的模式标本, 确认它们均为同一种的异名。我们对四川省各水系的标本进行了比较, 见到背鳍和臀鳍分枝鳍条及其他性状的变异范围虽然较大, 但属于种内个体间的变异。

##### 2. 短体副鳅 *Paracobitis potanini* (Günther)

*Nemachilus potanini* Günther, 1896: 218 (青衣江); 曹文宣等, 1962: 89 (茂汶)。

*Barbatula potanini* Nichols, 1943: 218 (四川)。

*Schistura potanini* Bănărescu et Nalbant, 1974: 96, 98 (宜宾、灌县)。

*Paracobitis potanini*; 丁瑞华, 1987: 28 (岷江、沱江)。

标本57尾，采自芦山、双流、乐山、金堂、内江、雅安、金佛山。体长41—106毫米。

分布于岷江、沱江、嘉陵江、青衣江、乌江、金沙江等水系的中、下游。

根据Günther (1896) 的原始描述，体被细鳞，后部鳞片埋于皮下。我们的标本中有少数个体在身体前部鳞片稍少。体后部鳞片较多，常埋于较厚的粘液层下，侧线完全，或断续存在。

### 3. 乌江副鳅，新种 *Paracobitis wujiangensis*, sp. nov. (图1)

正模标本，编号64274，全长84毫米，体长68毫米，1964年6月采自南川县（乌江水系）；副模标本6尾，编号64278，64277，84200，87277—78，64276，全长52—87毫米，体长42—72毫米，1964年6月和1987年7月采，采集地与模式标本相同。模式标本保存于四川省自然资源研究所。

背鳍条iv-, 8；胸鳍条i-, 8—9；腹鳍条i-, 5；臀鳍条iv-, 5。第一鳃弓内侧鳃耙6—8，外侧退化。脊椎骨4 + 33—34 + 1。鳔前室分为两个侧室，圆形，包于骨质囊中，其间为骨质狭部相连；后室退化。胃较小，弯曲部浅；肠较细，不绕折成环状。腹腔膜白色。

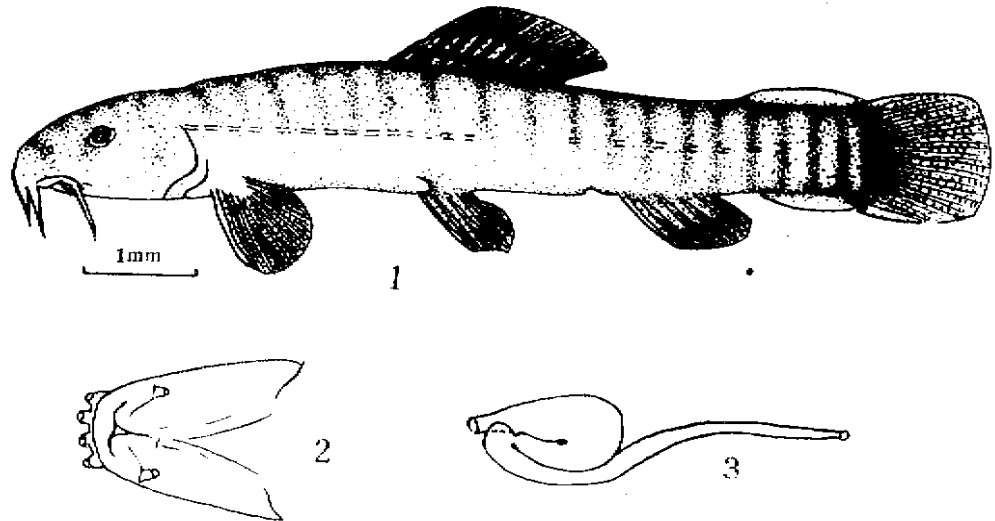


图1 乌江副鳅，新种 *Paracobitis wujiangensis*, sp. nov.

1. 整体侧面观 (body, lateral view)。2. 头腹面观 (head, ventral view)。  
3. 消化道腹面观 (alimentary canal, ventral view)。

体长为体高的5.6—6.8倍，为头长的4.0—4.2倍，为尾柄长的8.0—9.0倍，为尾柄高的6.1—8.0倍。头长为吻长的2.1—2.8倍，为眼径的5.2—5.6倍，为眼间距的3.2—3.4倍。尾柄长为尾柄高的1.8—2.1倍。

体长形，后躯侧扁。尾柄上的皮质棱短而低，上缘皮质棱前端不达臀鳍基部后端上方。头稍短小，扁平。吻短，圆钝。口下位，上颌中央有一齿形突，下颌中央有一“V”形缺刻。唇稍厚，其上有皱褶。具须3对，口角须末端后伸达眼后缘下方。鳃耙较细